

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Diabetes Melitus Tipe 2 (DM Tipe 2) adalah penyakit tidak menular yang semakin meningkat prevalensinya dan menjadi tantangan besar di dunia kesehatan. Satu dari 11 orang dewasa di dunia adalah penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dan diperkirakan akan menjadi 1:10 pada tahun 2040 (WHO, 2016). Di Indonesia, Diabetes Melitus adalah penyakit tidak menular penyebab kematian nomor 3. Terjadi peningkatan prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia dari 5,7% tahun 2007 menjadi 6,9% atau sekitar 9,1 juta pada tahun 2013 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015). Komplikasi fatal yang disebabkan Diabetes Melitus adalah dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, ginjal dan stroke, retinopati, dan neuropati (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Penyebab Diabetes Melitus Tipe 2 bersifat multifaktorial baik faktor instrinsik seperti usia dan genetik maupun faktor ekstrinsik yaitu gaya hidup. Pola tidur adalah salah satu bagian gaya hidup selain pola makan, olahraga dan psikis yang dapat menjadi faktor risiko terhadap kejadian Diabetes Melitus Tipe 2. Tidur cukup penting untuk menjaga kesehatan namun sulit dicapai di era modern sekarang karena dipengaruhi berbagai faktor sosial seperti pekerjaan (National Sleep Foundation, 2016).

Tidur siang kurang dari 30 menit dapat meningkatkan kewaspadaan, performa, dan kemampuan belajar namun tidur siang selama 90 menit dapat meningkatkan risiko Diabetes hingga 50% (Yamada et al., 2016). Tidur siang dapat meningkatkan risiko terjadinya diabetes terutama jika dikombinasikan dengan kurangnya tidur malam (Leng et al., 2016).

Tidur siang berhubungan dengan peningkatan sitokin pro-inflamasi dan peningkatan kortisol malam hari yang berhubungan dengan peningkatan risiko diabetes. Selain itu terjadi peningkatan aktivitas simpatis saat bangun tidur siang, terutama tidur siang yang panjang. Orang yang tidur siang juga berhubungan dengan indeks massa tubuh dan lingkar pinggang yang lebih besar (Leng et al., 2016).

Tidur malam yang kurang dari 6 jam atau lebih dari 8 jam memiliki risiko lebih tinggi menderita Diabetes Melitus Tipe 2 (Han et al., 2016). Kurangnya tidur dapat meningkatkan hormon ghrelin yang dapat meningkatkan nafsu makan dan menekan hormon leptin yang berfungsi menahan nafsu makan. Durasi tidur malam yang kurang mempengaruhi regulasi glukosa malam hari karena mengganggu nafsu makan dan meningkatkan aktivitas simpatis (Yaggi et al., 2006; Al-abri et al., 2016).

Menurut penelitian (Yaggi, 2006), individu yang tidur malam ≤ 5 atau 6 jam atau >8 jam dapat meningkatkan risiko terkena Diabetes Melitus. Individu yang tidur siang lebih dari 1 jam dan tidur malam kurang dari 5 jam memiliki risiko paling tinggi terkena Diabetes Melitus daripada individu yang tidak tidur siang dan tidur malam selama 7-8 jam (Han et al., 2016). Pada

penelitian lain (Leng et al., 2016) disebutkan risiko terkena Diabetes meningkat 2 kali apabila seseorang tidur siang dan memiliki durasi tidur malam 6 jam dibandingkan dengan orang yang tidak tidur siang dan memiliki durasi tidur malam 6-8 jam.

Di Indonesia sendiri belum banyak penelitian yang membahas hubungan antara durasi tidur siang dan durasi tidur malam dengan risiko terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2. Penelitian tentang tidur lebih membahas pada kualitas tidur seperti pada penelitian Arifin (2011) dan Kurnia et al. (2017). Hasil dari penelitian keduanya menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur dan kadar gula darah. Penelitian lain oleh Arieselia et al. (2014) membahas tentang hubungan kurangnya durasi tidur malam terhadap kadar gula darah. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil kurangnya jumlah tidur dapat meningkatkan gula darah. Beberapa penelitian lain membahas hubungan durasi tidur dengan obesitas (Marfuah et al., 2013) dan stroke (Adila dan Wahyuliati, 2012).

Mengingat pentingnya pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 dimulai dari gaya hidup terutama pola tidur, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antar durasi tidur siang dan durasi tidur malam dengan kadar gula darah puasa. Manfaat dari penelitian ini adalah diharapkan masyarakat dapat mengurangi risiko menderita Diabetes Melitus Tipe 2 melalui pengaturan pola tidur.

B. Perumusan Masalah

1. Apakah ada hubungan antara durasi tidur siang dengan kadar gula darah puasa? Seberapa besar kontribusi durasi tidur siang terhadap kadar gula darah puasa?
2. Apakah ada hubungan antara durasi tidur malam dengan kadar gula darah puasa? Seberapa besar kontribusi durasi tidur malam terhadap kadar gula darah puasa?
3. Apakah ada hubungan antara durasi tidur siang dan durasi tidur malam secara bersama-sama dengan kadar gula darah puasa?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara durasi tidur siang dengan kadar gula darah puasa.
2. Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara durasi tidur malam dengan kadar gula darah puasa.
3. Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara durasi tidur siang dan durasi tidur malam dengan kadar gula darah puasa.

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai hubungan antara durasi tidur siang dan durasi tidur malam dengan kadar gula darah puasa.

2. Aspek aplikatif

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kepada masyarakat mengenai hubungan durasi tidur dengan kadar gula darah puasa.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menambah kesadaran diri masyarakat tentang pentingnya pola tidur dalam mencegah kadar gula darah yang tinggi dan Diabetes Melitus Tipe 2.